

落葉広葉樹林の林齢と鳥類の種多様性

東條一史（森林総合研究所）

落葉広葉樹林の森林管理が鳥類の種多様性に与える影響を評価するため、茨城県北部の小川学術参考林とその周辺において、伐採跡地から樹齢 100 年以上の成熟林までの様々な林齢の 10 の林班を調査プロットとし、生息する鳥類の種数と密度を調べた。調査は 2004 年 5 月に、ポイントカウントと 30 分センサスを 8 回行った。ポイントカウントでは、各プロットに 1 点設けた観察点から 50m 以内に 10 分間に出現した種類と個体数を記録した。30 分センサスは、上記ポイントカウントを含む 30 分間に各プロット内で確認できた種類を、観察範囲を定めずに記録したものである。

調査期間に全プロットにおいて 30 分センサスで記録できた鳥類は 46 種であり、そのうちポイントカウントで記録されたのは 36 種であった。林齢 100 年以上の 3 つのプロットを極相林と考えて林齢を 100 とすると、ポイントカウントでの平均種数、総種数は林齢と有意な相関は無かったが、30 分センサスで記録された平均種数と総種数は林齢と有意な正の相関があった。また、ポイントカウントでの鳥類の平均生息密度は林齢と有意な相関は無かった。茨城県版レッドデータブックにリストされている鳥類 67 種のうち 30 分センサスでは 10 種、ポイントカウントでは 7 種が記録された。30 分センサスで記録された 10 種のうち樹齢 100 年以上の林だけで記録されたのは 3 種、樹齢 50 年以上の林で記録されたのは 5 種、であり、それより若い林において記録されたのは 2 種だけで、うち若い林でだけ記録されたのはカッコウの一例だけであった。ポイントカウント、30 分センサスともに、林齢とレッドリスト種の種数には有意な正の相関があった。

調査地域では、伐採跡地や若齢林には林縁性鳥類が生息するようになるものの、それらのハビタットに独特の鳥類と考えられるものはほとんど記録されなかった。この理由としては、今回調査した伐採跡地などの小面積かつ一時的なハビタットでは、草原やオープンハビタットを好む鳥類が定着するのが難しいこと、この地域に元々そのような種類があまり生息しないことなどが考えられる。従って、この地域の鳥類多様性は成熟林に依存しており、鳥類の種多様性の維持にあたってはこれらの林の保全が重要であると考えられた。